

ABSTRAK

Untuk menjaga keamanan data ataupun informasi yang tersimpan dalam bentuk file, salah satunya dengan menggunakan metode kriptografi untuk mengenkripsi data file tersebut sehingga tidak dapat dilihat atau dibaca oleh yang tidak berhak. Pada skripsi ini dirancang suatu aplikasi yang dapat menunjukkan solusi keamanan pesan suara dengan menggunakan algoritma enkripsi. Pesan suara dilakukan dengan menggunakan algoritma kunci simetri dengan cipher blok Blowfish yang dibuat oleh Bruce Schneier. Keamanan diukur dengan melakukan pengecekan kebenaran proses enkripsi dan dekripsi.

Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode berorientasi objek *Guideline for Rappid APplication Engineering* (GRAPPLE) yang terdiri dari *Requirement Gathering, Analysis, Design, Deveopment dan Deployment*. Sedangkan *tools* yang digunakan sebagai media implementasi adalah IDE NetBeans 6.5 dengan bahasa pemrograman Java.

Setelah menyelesaikan skripsi mengenai teknik enkripsi ini, maka didapat kesimpulan telah berhasil dibangun sebuah aplikasi enkripsi pengiriman pesan suara menggunakan algoritma blowfish yang dapat digunakan untuk pengamanan pesan suara dengan menggunakan kunci tertentu sehingga menghasilkan *ciphertext* (*file* yang sudah disandikan) yang tidak dapat dibaca atau dimengerti. *Ciphertext* dapat dikembalikan seperti semula jika didekripsi menggunakan kunci yang sama sewaktu mengenkripsi file tersebut. File ini akan tetap terjaga keamanannya selama kunci tidak diketahui oleh pihak lain.